CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

4/1.1.14.1 НАСЛОВНА СТРАНА

4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ**
За грађење / извођење радова:	нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта: Потпис:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин) XIN GENG Digitally signed by XIN GENG Date: 2021.08.03 14:14:21 +02'00'
Одговорни пројектант: Потпис:	МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел. Лиценца број: 351 G09508 Milan Muždalo Digitally signed by Milan Muždalo Date: 2021.08.03 11:52:44 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.14
Место и датум:	Београд, Април 2021

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА – СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Небојша Стојановић, дипл.инж.ел.
Број лиценце: 350 D247 06

Потпис:

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

4/1-1.14.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА
КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ

4/1.1.14.1	Насловна страна	
4/1.1.14.2	Садржај	
4/1.1.14.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
4/1.1.14.4	Изјава одговорног пројектанта	
4/1.1.14.5	Текстуална документација	
4/1.1.14.5.1	Технички опис	
4/1.1.14.6	Нумеричка документација	
	1. Предмер и предрачун радова	
	2. Стубна листа	
	3. Списак уземљења	
	4. Спецификација стубова и темеља,темеља, анкера и петљи сидара	
	5. Спецификација портала и темеља,темеља, анкера и петљи сидара	
	6. Спецификација проводника	
4/1.1.14.7	Графичка документација	
	1. Дијаграм напајања и секционисања	-
	2. Ситуациони план КМ - постојеће стање	1:1000
	3. Ситуациони план КМ - ново стање	1:1000
	4. Пресеци крутих портала контактне мреже	-
	4.1 Пресек крутог портала бр. 25-26	-
	4.2 Пресек крутог портала бр. 27-28	-
	4.3 Пресек крутог портала бр. 57-58	-
	4.4 Пресек крутог портала бр. 59-60	-
	4.5 Пресек крутог портала бр. 61-62	

4/1-1.14.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- АТАР, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел. _____ 351 G09508

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.14
Место и датум:	Београд, Април 2021.

4/1.1.14.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- АТАР, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град:

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:
-Бр.:ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,
-Бр.:ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,
-Бр.:ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020 и
-Бр.: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020- Решење о исправци грешке.
издатим у МГСИ;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	351 G09508
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.14
Место и датум:	Београд, Април 2021.

4/1-1.14.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4/1-1.14.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

4/1.1.14.5.1 Технички опис

Потребно је да се у оквиру пројекта модернизације пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија) односно на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), изведу радови на железничкој инфраструктури од станице Нови Сад (укључиво) до државне границе са Мађарском.

Ова пруга је електрифицирана са контактном мрежом монофазног система 25kV, 50Hz усвојеном за електрификацију Југословенских железница. Како се исти систем примењује у суседним земљама, повезивање железница Србије са европским железницама је једноставно.

У складу са правилницима за пројектовање и изградњу контактне мреже, железничка пруга је подељена на подпројекте и за сваки од њих је припремљена засебна техничка документација. Подпројекат у овом смислу је станица од изолованог преклопа на улазу (укљ.) до изолованог преклопа на излазу (укљ.) или отвореног дела пруге између изолованих преклопа у станици.

У пројекту контактне мреже, у складу са постојећим стањем, контактна мрежа обухваћена деоницом пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) издељена је на следеће објекте контактне мреже:

1. Путничка станица Нови Сад
2. Отворена пруга Нови Сад - Руменка
3. Станица Руменка
4. Отворена пруга Руменка - Кисач
5. Станица Кисач
6. Отворена пруга Кисач - Степановићево
7. Станица Степановићево
8. Отворена пруга Степановићево - Змајево
9. Станица Змајево
10. Отворена пруга Змајево – Врбас Нова
11. Станица Врбас Нова
12. Станица Врбас
13. Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац
14. Станица Ловћенац
15. Отворена пруга Ловћенац - Бачка Топола
16. Станица Бачка Топола
17. Отворена пруга Бачка Топола - Жедник
18. Станица Жедник
19. Отворена пруга Жедник - Наумовићево
20. Станица Наумовићево
21. Отворена пруга Наумовићево - Суботица путничка
22. Ранжирна - Путничкастаница Суботица
23. Отворена пруга Суботица путничка - државна граница

Саставни делови пројекта контактне мреже за ПГД - пројекат за грађевинску дозволу су општа документа, технички опис, предмер и предрачун за материјале и радове, дијаграм напајања и секционисања, диспозиција контактне мреже са карактеристичним попречним пресецима, и листе и спецификације контактне мреже.
Основа за развијање Пројекта контактне мреже дата је у књизи Контактна мрежа - Општа решења, у одељку Списак примењених закона, прописа и стандарда.

Горе наведена основа за идејни пројекат контактне мреже допуњена је основом грађевинског пројекта, (диспозиција, подужни профил, попречни профил и грађевинске конструкције), подацима од сигнализације / електронска поставница и информацијама о врстама и обиму саобраћаја и шинских возила добијених из пројекта технологије саобраћаја.

Општи опис карактеристика примењених типова контактне мреже на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) дат је у књизи Општа решења контактне мреже, тако да су у оквиру техничког описа сваког појединачног објекта, назначене само његове посебне карактеристике.

2 Специфичности станице Ловћенац

Предвиђено је да се нова станица Ловћенац изгради на новој локацији са 4 електрифицирана колосека замениће постојећу станицу Ловћенац удаљену око 2.5km.

Ова деоница ће бити у потпуности затворена током изградње и реконструкције а саобраћај у потпуности обустављен.

Одговорни пројектант

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.

4/1-1.14.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4/1.1.14.6.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН КОНТАКТНЕ МРЕЖЕ
Станица Ловћенац

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Quantity	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01.00	**ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ**				
	Демонтажа и одношење опреме и материјала:				
	Возног вода: Ri100 + BzII 65mm2 са вешаљкама и струјним везама.	km.	5.147	240,000.00	1,235,280.00
	Обилазног вода Cu 150 mm2.	km.	0	192,000.00	0.00
	Прикључних веза 25kV са прикључним стезаљкама, изолаторима и причврсницима.	m'	30	1,500.00	45,000.00
	Аутоматског затезања ВВ	ком.	10	37,500.00	375,000.00
	Чврстог затезања ВВ	ком.	0	19,500.00	0.00
	Чврсте тачке.	ком.	4	28,500.00	114,000.00
	Уметнутог изолатора у ВВ	ком.	12	10,800.00	129,600.00
	Секционог изолатора.	ком.	6	13,200.00	79,200.00
	Неутралне секције	ком.	0	18,000.00	0.00
	Затезање ОВ.	ком.	0	13,500.00	0.00
	Изолатора ОВ са причврсником.	ком.	0	4,350.00	0.00
	Једноструке конзоле са причврсницима.	ком.	65	8,400.00	546,000.00
	Двоструке конзоле са причврсницима.	ком.	14	13,200.00	184,800.00
	Растављача са ручним погоном, полужјем и причврсницима.	ком.	6	18,000.00	108,000.00
	Сидра са причврсником.	ком.	10	11,700.00	117,000.00
	Носача опреме са причврсником.	ком.	26	19,500.00	507,000.00
	Носача ОВ са причврсником.	ком.	0	18,000.00	0.00
	Заштитних капија	ком.	2	7,500.00	15,000.00
	Сигнала и ознака за ел. вучу.	ком.	50	2,250.00	112,500.00
	Уземљење носећих конструкција.	ком.	50	600.00	30,000.00
	Стубова КМ, просечне тежине 250kg	ком.	22	6,600.00	145,200.00
	Крутих портала КМ, просечне тежине 4000kg	ком.	14	360,000.00	5,040,000.00
	темељ	ком.	68	10,200.00	693,600.00
	УКУПНО ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ:				**9,477,180.00**
04.02.00	**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ**				
04.02.01	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, израда темеља стубова КМ од армираног бетона С25, са уградњом 6 анкера М39Х1360 mm, просечне запремине 1,60 m^3.	ком.	88	104,400.00	9,187,200.00

04.02.02	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, и израда темеља сидра од армираног бетона С25, просечне запремине 1,41 m^3, са уградњом петље сидра, чеоне плоче и шипке сидра са причврсником	ком.	33	66,000.00	2,178,000.00
04.02.03	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, и израда темеља крутог портала од армираног бетона С25, са уградњом 8 анкера М42 Х 1860 mm, просечне запремине 4 m3.	ком.	10	150,600.00	1,506,000.00
04.02.04	Испорука , постављање и означавање стуба КМ:				
	- по тежини	kg	94564.8	300.00	28,369,440.00
	- по комаду	ком	88	12,000.00	1,056,000.00
04.02.05	Испорука и постављање крутих портала и специјалних носећих конструкција:				
	- по тежини	kg	19078.1	320.00	6,104,990.40
	- по комаду	ком.	5	36,000.00	180,000.00
04.02.06	Испорука и постављање сигнала за електричну вучу и саобраћајних знакова.	ком.	98	6,750.00	661,500.00

УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:	**49,243,130.40**

04.03.00	**ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ**				
04.03.01	Једнострука конзола са причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	84	71,550.00	6,010,200.00
	б. израда листи и монтажа	ком.	84	23,850.00	2,003,400.00
04.03.02	Двострука конзола са причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	35	153,000.00	5,355,000.00
	б. израда листи и монтажа	ком.	35	51,000.00	1,785,000.00
04.03.03	Чврста тачка на стубовима КМ.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	4	291,960.00	1,167,840.00
	б. монтажа	ком.	4	97,320.00	389,280.00
04.03.04	Раздвојено чврсто затезање возног вода				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	5	92,340.00	461,700.00
	б. монтажа	ком.	5	30,780.00	153,900.00
04.03.05	Раздвојено аутоматско затезање возног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	13	332,100.00	4,317,300.00
	б. монтажа	ком.	13	110,700.00	1,439,100.00
04.03.06	Затезање обилазног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	16	70,200.00	1,123,200.00
	б. монтажа	ком.	16	23,400.00	374,400.00
04.03.07	Ношење обилазног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	90	21,600.00	1,944,000.00
	б. монтажа	ком.	90	7,200.00	648,000.00
04.03.08	Носач опреме са причврсником.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	10	64,800.00	648,000.00
	б. монтажа	ком.	10	21,600.00	216,000.00
04.03.09	Носач обилазног вода са				

	причврсником.				
	а. supply of material and equipment	ком.	90	56,700.00	5,103,000.00
	б. монтажа	ком.	90	18,900.00	1,701,000.00
04.03.10	Возни вод: Ris 100 + BzII 65mm^2, са вешаљкама и струјним везама.				
	а. испорука материјала и опреме	km	6.78	3,780,000.00	25,628,400.00
	б. израда листи и монтажа	km	6.78	1,260,000.00	8,542,800.00
04.03.11	Обилазни вод од ужета AACSR-240				
	а. испорука материјала и опреме	km	3.95	499,950.00	1,974,802.50
	б. монтажа	km	3.95	166,650.00	658,267.50
04.03.12	Секциони изолатор				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	6	270,090.00	1,620,540.00
	б. монтажа	ком.	6	90,030.00	540,180.00
04.03.13	Растављач са ручним погоном, полужјем и причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	5	470,970.00	2,354,850.00
	б. монтажа	ком.	5	156,990.00	784,950.00
04.03.14	Растављач са моторним погоном, полужјем и причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	8	628,560.00	5,028,480.00
	б. монтажа	ком.	8	209,520.00	1,676,160.00
04.03.15	Уређај за аутоматско превожење неутралне секције				
	а. испорука материјала и опреме	сет	0	607,657.00	0.00
	б. монтажа	сет	0	202,553.00	0.00
04.03.16	Одводник пренапона ZnO са причврсницима				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	5	145,800.00	729,000.00
	б. монтажа	ком.	5	48,600.00	243,000.00

УКУПНО ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ:	**84,621,750.00**

04.04.00	**ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ**				
04.04.01	Повратни проводник од ужета AACSR-240				
	а. испорука материјала и опреме	km	3.99	284,220.00	1,134,037.80
	б. монтажа	km	3.99	94,740.00	378,012.60
04.04.02	Носачи повратног проводника са причврсницима				
	а. испорука материјала и опреме	ком	90	2,700.00	243,000.00
	б. монтажа	ком	90	900.00	81,000.00
04.04.03	Затезање повратног проводника			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	0	26,370.00	0.00
	б. монтажа	ком	0	8,790.00	0.00
04.04.04	Повратни проводник и веза са шинама 2 × VLV-150			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	6	50,220.00	301,320.00
	б. монтажа	ком	6	16,740.00	100,440.00
04.04.05	Уземљење посебним уземљивачима			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	8	173,160.00	1,385,280.00
	б. монтажа	ком	8	57,720.00	461,760.00

04.04.06	Међушински превез од ужета Fe-Zn 95 mm^2				
	а. испорука материјала и опреме	ком	20	1,690.00	33,800.00
	б. монтажа	ком	20	560.00	11,200.00
04.04.07	Међуколосечни превез од ужета Fe-Zn 95 mm^2:			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	20	9,560.00	191,200.00
	б. монтажа	ком	20	3,190.00	63,800.00
04.04.08	Прикључак повратног вода ПС-а или ЕВП-а на повратни вод КМ:				
	а. испорука материјала и опреме	ком	2	22,110.00	44,220.00
	б. монтажа	ком	2	7,370.00	14,740.00
04.04.09	Уземљење растављача на повратни проводник преко искришта				
	а. испорука материјала и опреме	сет	8	69,600.00	556,800.00
	б. монтажа	сет	8	12,000.00	96,000.00
04.04.09	Уземљење металних консртрукција на шину				
	а. испорука материјала и опреме	ком		6,190.00	0.00
	б. монтажа	ком		2,060.00	0.00
04.04.10	Челично поцинковано уже 95 mm^2 за уземљење металних ограда и зидова за заштиту од буке				
	а. испорука материјала и опреме	m'		900.00	0.00
	б. монтажа	m'		300.00	0.00
04.04.11	Преспајање металних елемената ограда или зидова од буке, који нису електрично повезани, бакарним ужетом пресека 16 mm^2 и варењем. Обрачун и плаћање врши се по пољу ограде или зида од буке које се преспаја, просечне дужине поља од око 4m.	ком		780.00	0.00

УКУПНО ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ:	**5,096,610.40**

04.05.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
04.05.01	Прорачун конзоле, склапање у фабрици и остала монтажа и материјали потребни за систем контактне мреже	паушално (3%)			4,168,844.72
04.05.02	Преглед и испитивање извршених радова и пуштање КМ под напон.	паушално (1%)			1,389,614.91
04.05.03	Припрема техничке документације, тендерски поступак, надзор изградње и прибављање одобрења	паушално (5%)			Обухваћено у књизи 0

УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	**5,558,459.63**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01.00	ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ	9,477,180.00
04.02.00	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	49,243,130.40
04.03.00	ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ	84,621,750.00
04.04.00	ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ	5,096,610.40
04.05.00	ОСТАЛИ РАДОВИ	5,558,459.63

УКУПНО без ПДВ-а (дин): **153,997,130.43**

1€ = 120rsd. **(евра):** **1,283,309.42**

УКУПНО са ПДВ-ом (20%) (дин): **184,796,556.52**

(евра): **1,539,971.30**

Одговорни пројектант

Станица Ловћенац	4/1.1.14.6.2 Стубна листа	2020

Број стуба	Тип стуба или сидра			Темељ стуба или сидра					КОТА Г И Ш-а	ПРИМЕДБА
	Тип стуба или сидра	Преднагиб (mm/m)	Одстојање лице стуба-оса колосека е (m)	Тип тла	Тип темеља	Димензије темеља				
						Висина темеља од тла (m)	Пречник темеља (m)	Дубина темеља (m)		
1	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L1			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
2	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L2			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
3	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
4	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
5	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
6	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
7	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
8	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
9	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L3			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
10	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L4			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
11	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L5			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
12	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
13	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
14	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
15	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
16	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
17	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
18	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
19	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L7			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
20	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L6			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
21	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
22	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		

L8			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
23	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L11			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
24	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
29	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
30	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
31	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L9			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
32	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L10			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
33	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
34	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L11			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
35	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
36	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L12			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
37	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
38	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
39	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
40	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
41	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L17			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
42	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L18			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
43	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
44	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
45	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L19			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
46	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L20			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
47	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
48	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G1	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G2	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G3	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G4	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G5	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G6	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		

L23			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
G7	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G8	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L26			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
G9	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G10	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G11	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L25			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L25-1			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
G12	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
49	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L27			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
50	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L28			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
51	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
52	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
53	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
54	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
55	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
56	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
63	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
64	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
65	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
66	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L31-1			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
67	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L31			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
68	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L32			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
69	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
70	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
71	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
72	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
73	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
74	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
75	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L33			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
76	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		

L34			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
77	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L35			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
78	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
79	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
80	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
81	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
82	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
83	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
84	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
85	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L36			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
86	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L37			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		

Станица Ловћенац		**4/1.1.14.6.3 Списак уземљења**	
Стуб бр.	Тип уземљења	На колосек	Коментар
3	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
8	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
37	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
38	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
G7	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
G8	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
79	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
84	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач

Станица Ловћенац	4/1.1.14.6.4 Спецификација стубова, темеља, анкера и петљи сидара	2020

СТУБОВИ И ТЕМЕЉИ

СТУБОВИ

ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ТЕЖИНА (kg)
Z1/8.3	ком.		
Z2/8.3	ком.		
Z1/9.0	ком.		
Z2/9.0	ком.		
Z1/10.0	ком.		
Z2/10.0	ком.		
Z1/11.0	ком.		
Z2/11.0	ком.	88	94,564.8
Gt350/15	ком.		
D1	ком.		
D2	ком.		
укупно	ком.	**88**	**94,564.8**

ТЕМЕЉИ СТУБОВА

ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ЗАПРЕМИНА (m^3)
J1	ком.		
J2	ком.	88	171.6
SXL	ком.		

M24×890	ком.										
M24×4190	ком.										
M39×1360	ком.	528	10032.0								
M42×1860	ком.										
M20×L	ком.		Ефективна дубина 170mm								
укупно	ком.	**652**	**10,423.8**	укупно	ком.	**88**	**171.6**	укупно	ком.	**62**	**1,770.1**

Станица Ловћенац	4/1.1.13.6.5 Спецификација портала, њихових темеља, темеља анкера и анкерних котви	2021

ПОРТАЛИ

Број	Тип	Распон (m)	Тип ноге портала				Укупна тежина (kg)	GD	носач опреме D1	D2
			лево		десно			ком.	ком.	ком.
25-26	Lp	20.30	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,693.8	2	1	1
27-28	Lp	22.31	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,851.5	2	2	
57-58	Lp	23.18	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,919.8	2	2	
59-60	Lp	22.28	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,849.2	2	1	1
61-62	Lp	20.60	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,717.3	2	1	1
					Укупно		**19,031.6**	**10**	**7**	**3**

ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА

ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА						ТЕМЕЉИ СИДРА			
Тип	Јед. мере	Количина	Запремина по комаду (m^3)		Запремина (m^3)	Тип	Јед. мере	Количина	Запремина (m3)
YHJ1	**ком.**	10	3.94		**39.4**	JLX	**ком.**	2	**2.82**
YHJ2	**ком.**								
УКУПНО	**ком.**	**10**	**-**		**39.40**				

ТЕМЕЉИ АНКЕРА НА НОЗИ ПОРТАЛА				**УКУПНО**	**ком.**	**2**	**2.82**
Тип	Јед. мере	Количина	Тежина (kg)	Петље			
M42×1850	**ком.**	80	1609.60	Тип	Јед. мере	Количина	Тежина (kg)
				AL	**ком.**	2.00	17.00
				AB	**ком.**	2.00	75.40
УКУПНО	**ком.**	**80.00**	**1609.60**	**УКУПНО**	**ком.**	**4.00**	**92.40**

	CRDC	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD Koste Racina 16b, 11000 Belgrade, Serbia	Станица Ловћенац	4/1.1.14.6.6 Спецификација проводника	2021

СПЕЦИФИКАЦИЈА НОСЕЋЕГ УЖЕТА И КОНТАКТНОГ ПРОВОДНИКА

Возни вод	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина НУ већа за 1,5%	Дужина КП већа за 1%	Тежина НУ 0,602kg/m	Тежина КП 0,886kg/m	Еквивалентни распони (m)
3-1	km128+567.90	km129+900.90	1	31	1,333.000	1,352.995	1,346.330	814.503	1,192.848	43.29
2-1	km128+567.90	km129+900.90	2	60	1,333.000	1,352.995	1,346.330	814.503	1,192.848	52.41
3-2	km129+674.00	km130+423.30	23	59	749.300	760.540	756.793	457.845	670.519	50.88
2-2	km129+674.00	km130+423.30	50	86	749.300	760.540	756.793	457.845	670.519	45.66
4-1	km128+959.62	km130+031.85	19	67	1,072.230	1,088.313	1,082.952	655.165	959.496	48.33
1-1	km128+959.62	km130+031.85	20	68	1,072.230	1,088.313	1,082.952	655.165	959.496	48.33
D1	km128+817.90	km129+001.05	11	22	183.150	185.897	184.982	111.910	163.894	37.34
D4	km129+990.58	km130+173.28	66	75	182.700	185.440	184.527	111.635	163.491	37.28
УКУПНО:					**6,674.91**	**6,775.03**	**6,741.66**	**4,078.57**	**5,973.11**	**–**

СТРУЈНЕ ВЕЗЕ

СТРУЈНА ВЕЗА		Колич. Cu 95m2	Дужина ужета
Тип	**Кол.**	**m/pcs**	**m**
C95/1	**17**	5.00	85.00
C95/2	**17**	10.00	170.00
УКУПНО Bz 65 mm2:			**255.00**

СТРУЈНА ВЕЗА		Колич. Cu 95m2	Дужина ужета
Тип	**Кол.**	**m/pcs**	**m**
GC95	**8**	10.00	**80.00**

СПЕЦИФИКАЦИЈА НАПОЈНИХ ВОДОВА

Број	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужинаm'	Дужина већа за 1,5%	Тежина0.886 kg/m	Еквивалентнираспон (m)
GD1	km128+520-	km129+635	561	G12	1,115.000	1,131.725	1,002.708	47.75
GD2	km128+520-	km129+630	562	G6	1,110.000	1,126.650	998.212	47.75
GD3	km129+635-	km130+473.3	G11	1	838.300	850.875	753.875	45.10
GD4	km129+639-	km130+473.3	G9	2	834.300	846.815	750.278	45.10
УКУПНО:					**3,897.60**	**3,956.06**	**3,505.07**	**-**

УЖЕ ЗА ЧВРСТУ ТАЧКУ

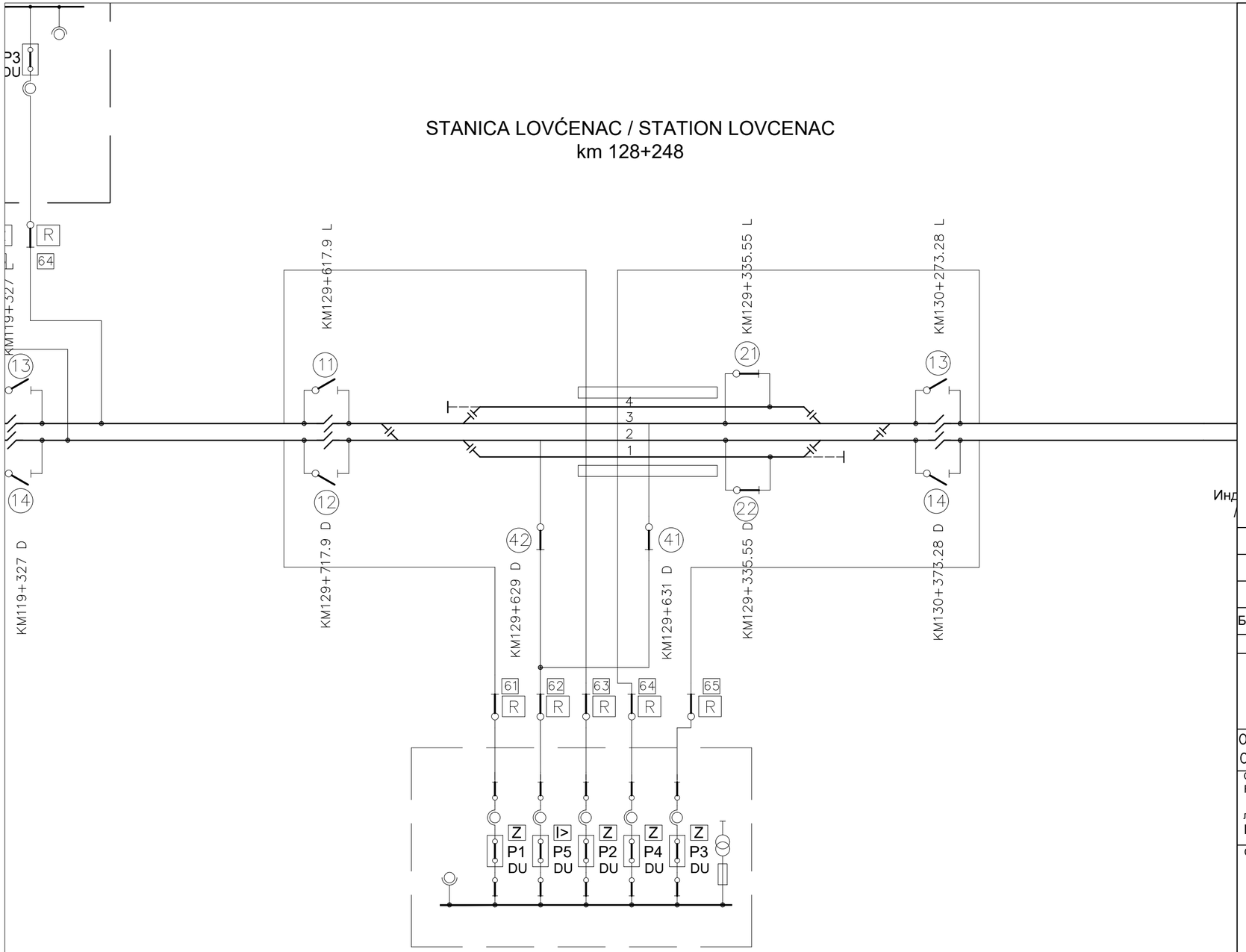
ЧТ		УЖЕ ЗА ЧТ	
Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Тежина 0,602kg/m
32	36	105.00	63.210
39	43	108.24	65.160
41	45	109.58	65.967
42	46	109.58	65.967

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПОВРАТНОГ ПРОВОДНИКА

Број	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина већа за 1,5%	Тежина 0.886 kg/m	Еквивалентни распон (m)
NFST1	km128+520-	km130+483.3	559	1	1,963.300	1,992.750	1,765.576	48.38
NFST2	km128+520-	km130+483.3	560	2	1,963.300	1,992.750	1,765.576	47.26
УКУПНО:					**3,926.60**	**3,985.50**	**3,531.15**	**-**

УКУПНО:			
	432.4	**260.3**	

4/1-1.14.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Легенда / Legend

- изоловани преклоп / insulated overlap
- неутрална секција / neutral section
- секциони изолатор / section insulator
- растављач са ручним погоном / disconnector with manual drive
- растављач са моторним погоном и даљинским управљањем / disconector with motor drive and remote control
- растављач са ручним погоном и ножем за уземљење / disconector with manual drive and earthing knife
- постојећи електрифицирани колосеци / existing electrified tracks
- постојећи неелектрифицирани колосеци / existing non-electrified tracks
- постојећи и нови колосеци који се електрифицирају / existing and new tracks to be electrified
- нови неелектрифицирани колосеци / new non-electrified tracks

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station Lovćenac

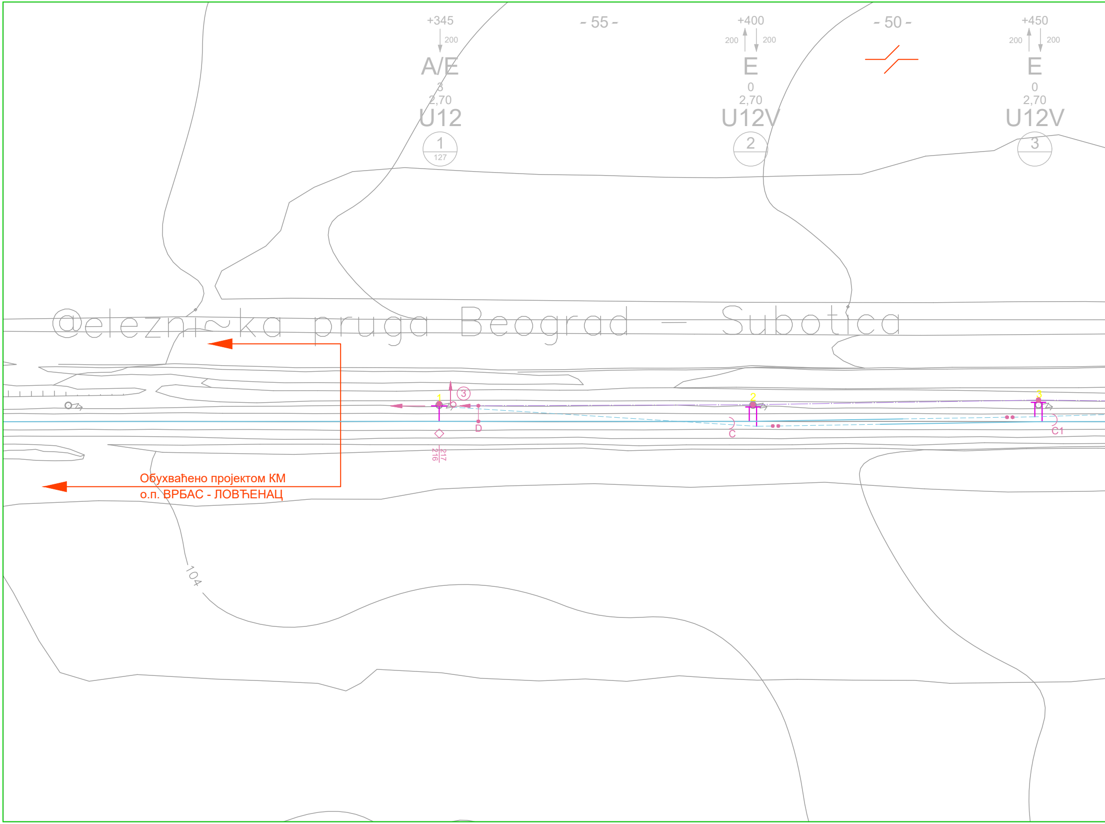
Цртеж:/ Drawing:
Шема напајања и секционисања - Станица Ловћенац
Feeding and sectioning diagrams of station Lovćenac

Размера: Scale: -

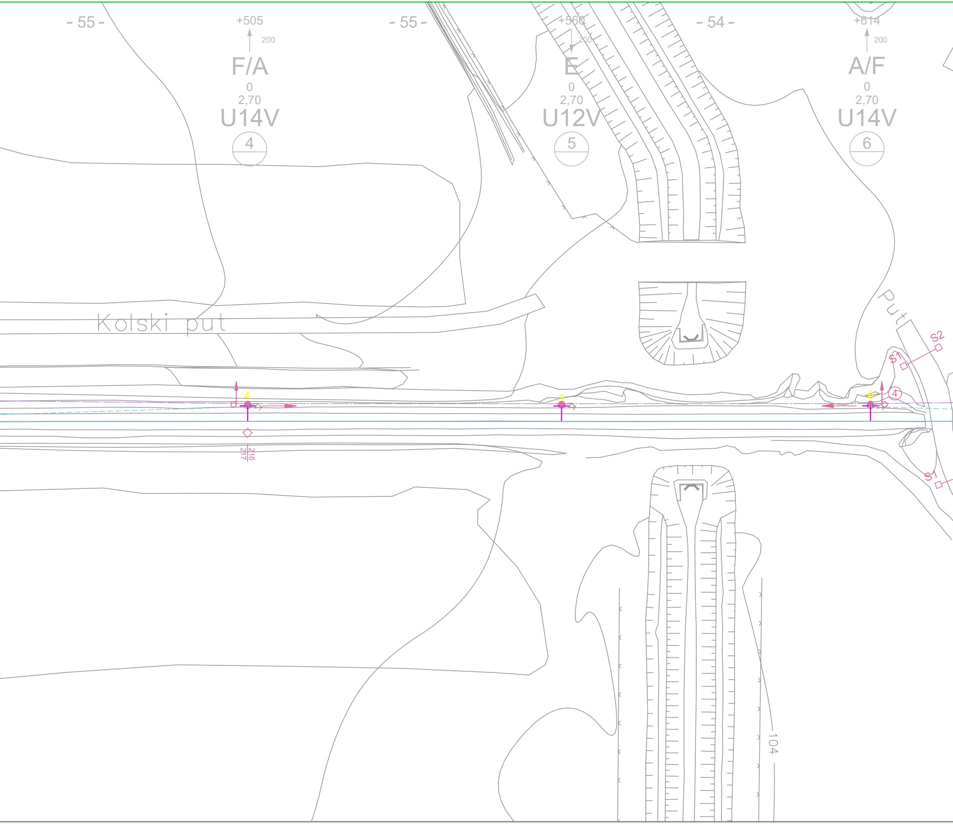
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

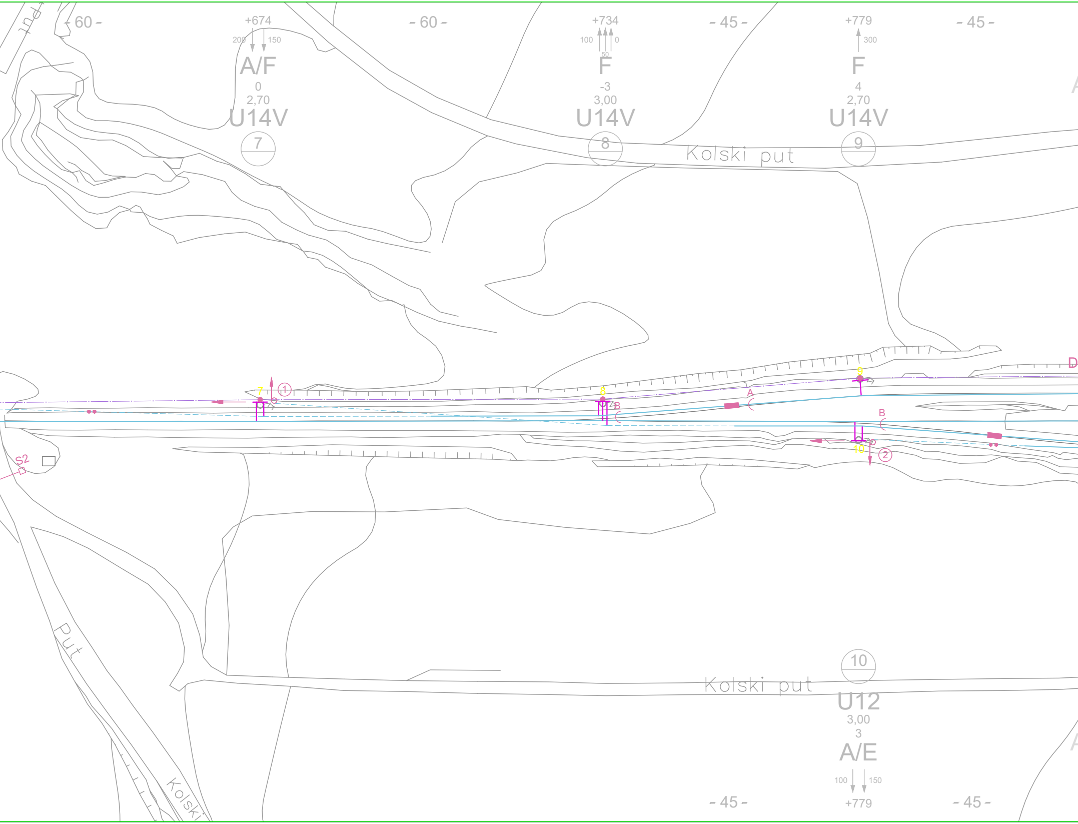
датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.1

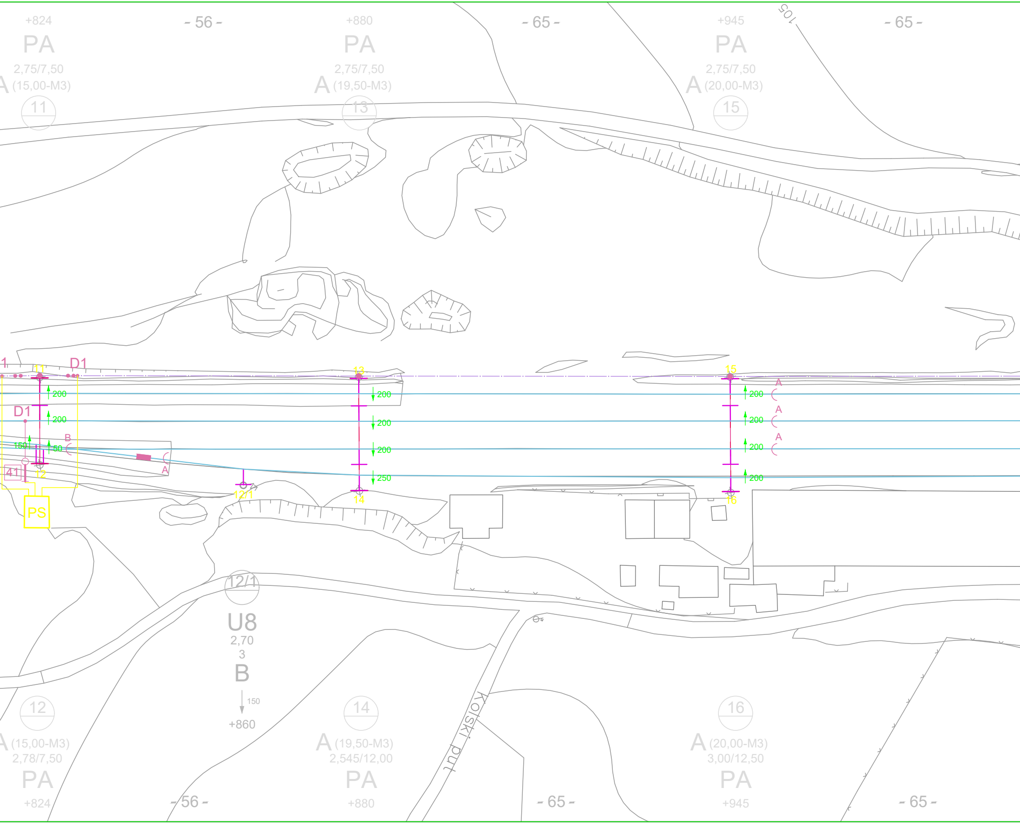

+345
200
A/E
3
2,70
U12
1
127
- 55 -
+400
200
200
E
0
2,70
U12V
2
- 50 -
+450
200
200
E
0
2,70
U12V
3
@elezni~ka pruga Beograd – Subotica
3
1
2
3
D
C
C1
217
216
104

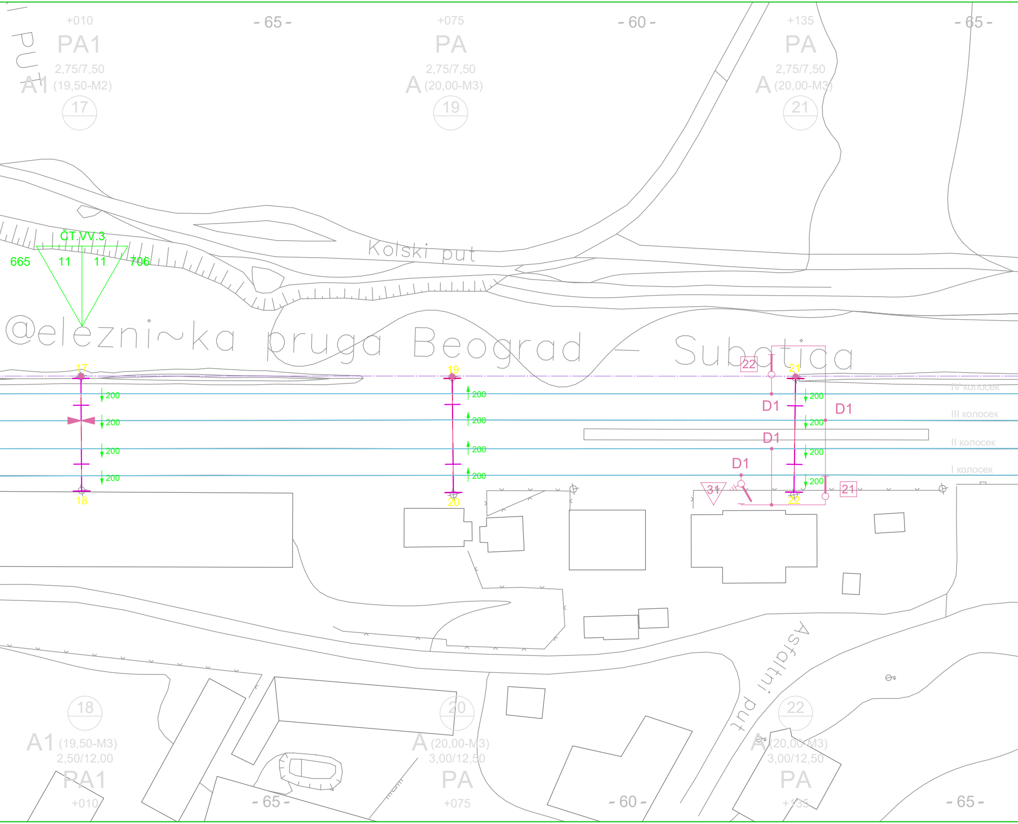
Обухваћено пројектом КМ
о.п. ВРБАС - ЛОВЋЕНАЦ


- 55 -
+505
200
F/A
0
2,70
U14V
4
- 55 -
+560
200
E
0
2,70
U12V
5
- 54 -
+614
200
A/F
0
2,70
U14V
6
Kolski put
Put
S2
S1
4
5
6
4
216
217
S1
104

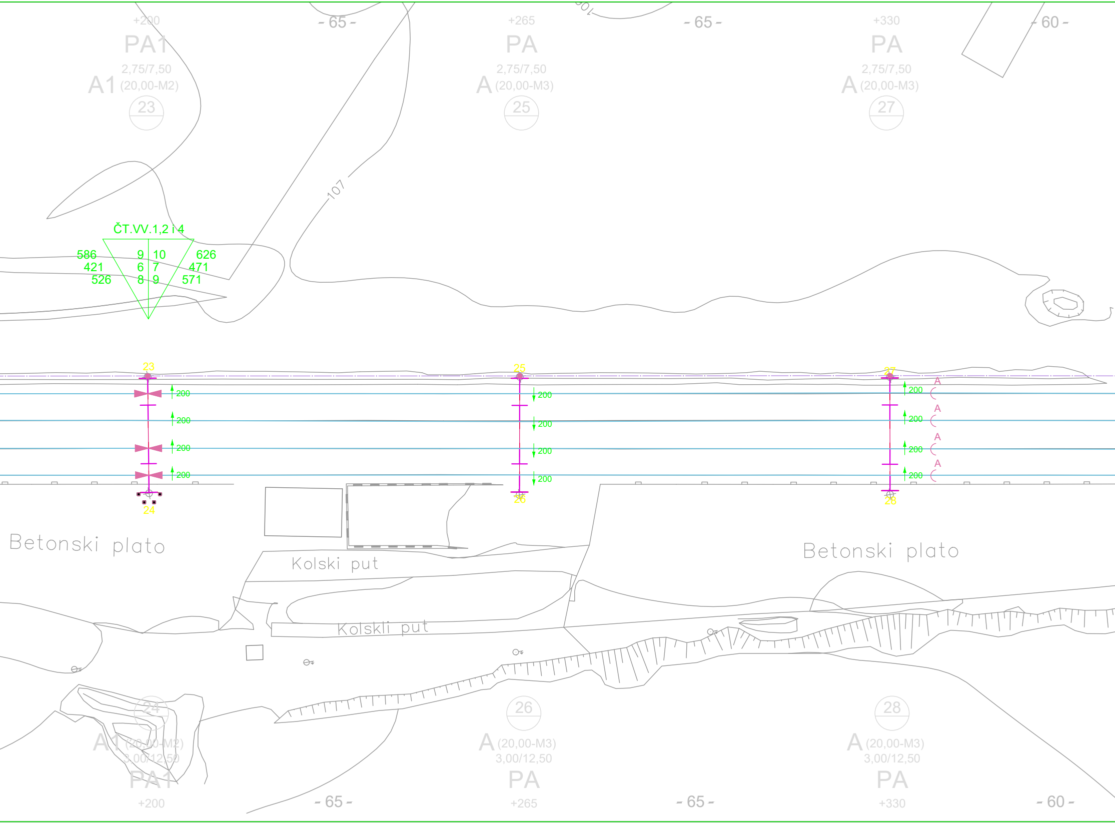


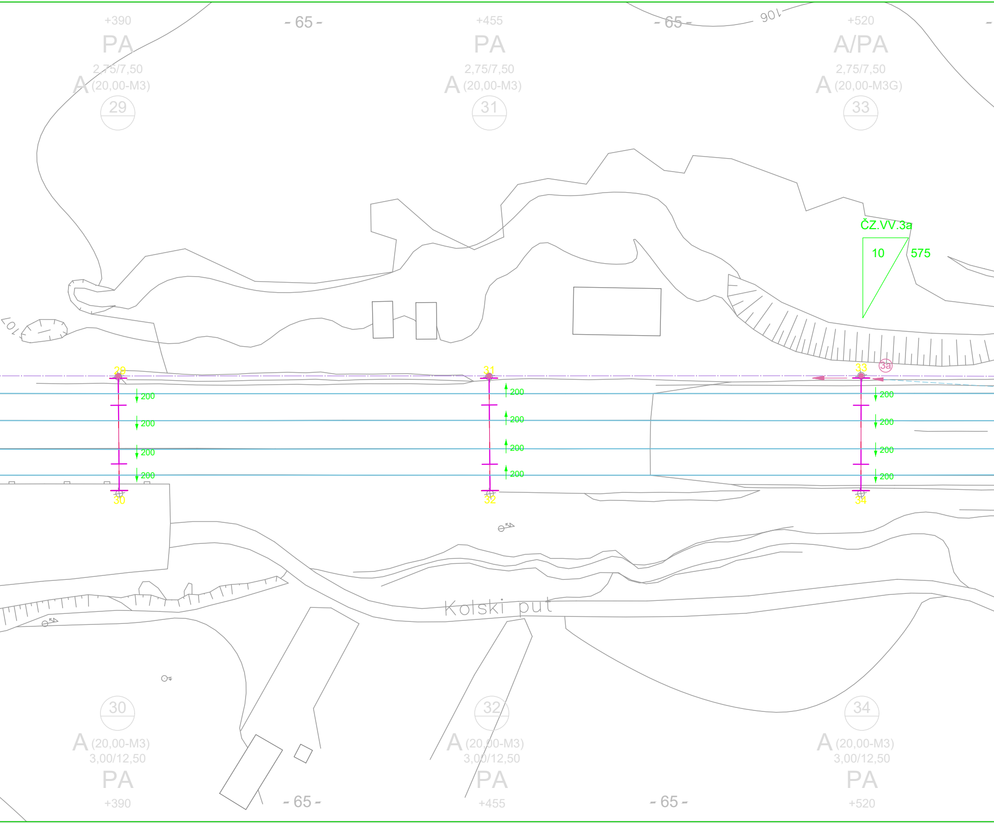
Put
- 60 -
+674
200
150
A/F
0
2,70
U14V
7
- 60 -
+734
100
50
0
F
-3
3,00
U14V
8
- 45 -
+779
300
F
4
2,70
U14V
9
- 45 -
Kolski put
D
1
7
8
B
A
9
B
10
2
S2
Put
Kolski
10
Kolski put
U12
3,00
3
A/E
100
150
+779
- 45 -
- 45 -

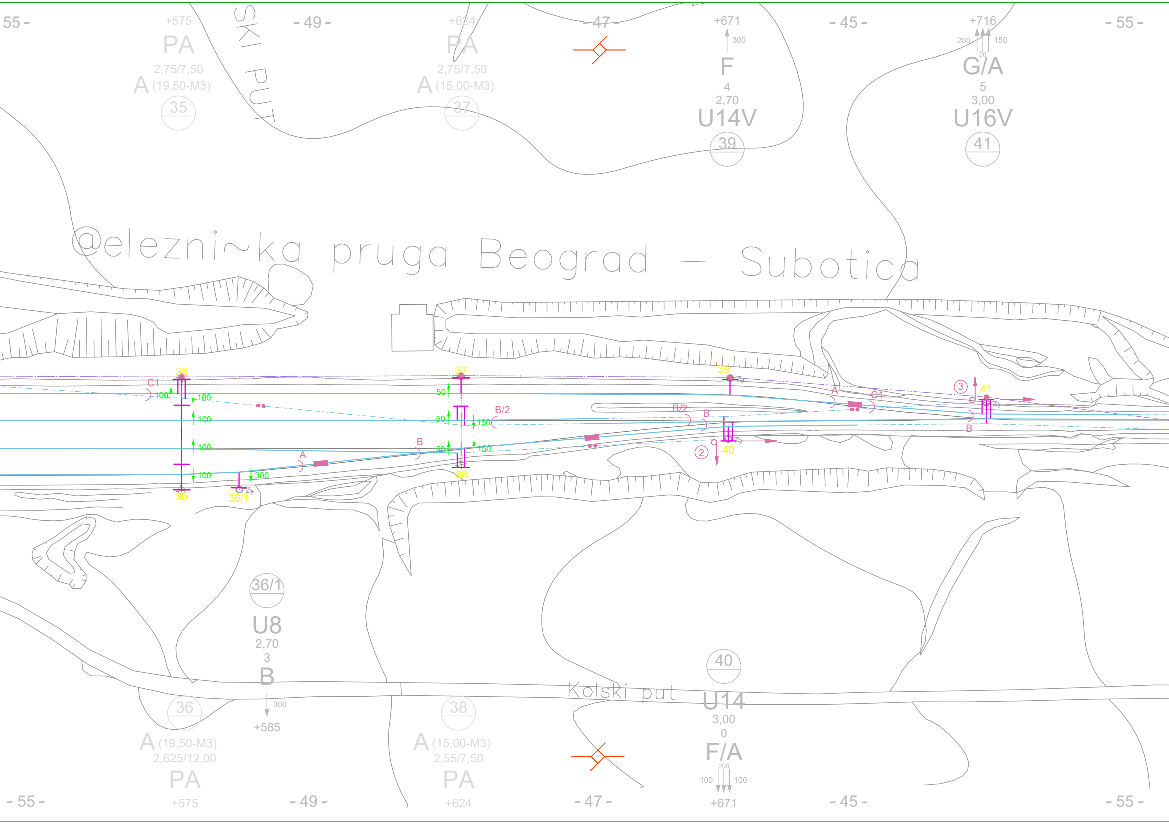

+824
PA
2,75/7,50
A (15,00-M3)
11
- 56 -
+880
PA
2,75/7,50
A (19,50-M3)
13
- 65 -
+945
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
15
105
- 65 -
1
D1
11
200
200
D1
150
50
B
A
41
12
PS
12/1
13
200
200
200
250
14
15
A
200
A
200
A
200
200
16
12/1
U8
2,70
3
B
150
+860
12
A (15,00-M3)
2,78/7,50
PA
+824
- 56 -
14
A (19,50-M3)
2,545/12,00
PA
+880
Kolski put
- 65 -
16
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+945
- 65 -

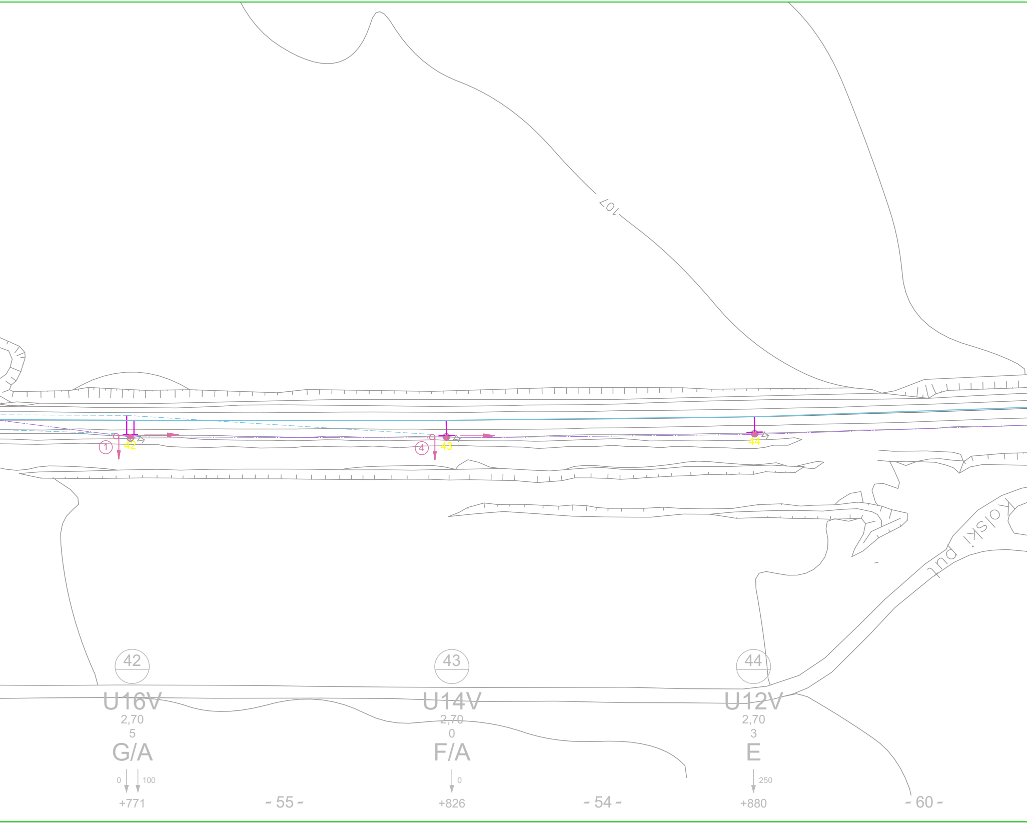


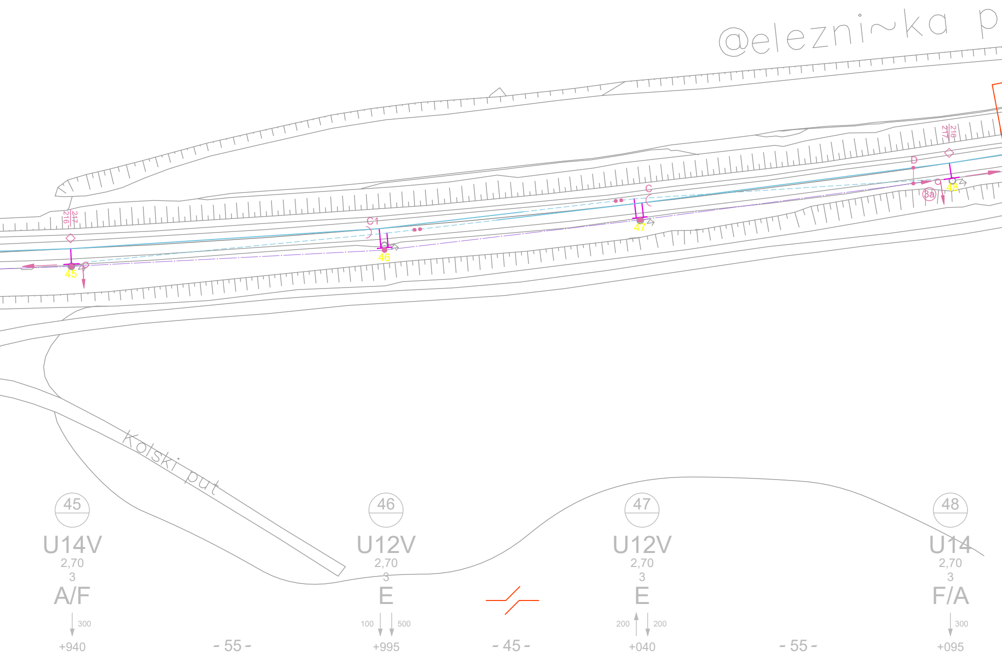
+010
PA1
2,75/7,50
A1 (19,50-M2)
17
- 65 -
+075
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
19
- 60 -
+135
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
21
- 65 -
PUT
ČT.VV.3
665
11
11
706
Kolski put
@elezni~ka pruga Beograd – Subotica
17
19
22
21
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
D1
D1
D1
D1
IV колосек
III колосек
II колосек
I колосек
31
21
18
20
22
Asfaltni put
18
A1 (19,50-M3)
2,50/12,00
PA1
+010
- 65 -
20
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+075
- 60 -
22
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+135
- 65 -

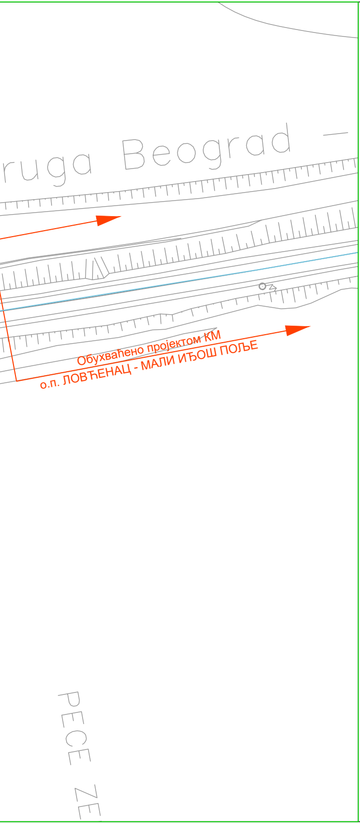

+200
PA1
2,75/7,50
A1 (20,00-M2)
23
- 65 -
+265
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
25
- 65 -
+330
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
27
- 60 -
107
ČT.VV.1,2 i 4
586
421
526
9 10
6 7
8 9
626
471
571
23
25
27
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
A
A
A
A
24
26
28
Betonski plato
Kolski put
Kolskli put
Betonski plato
24
A1 (20,00-M2)
3,00/12,50
PA1
+200
- 65 -
26
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+265
- 65 -
28
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+330
- 60 -


+390
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
29
- 65 -
+455
PA
2,75/7,50
A (20,00-M3)
31
- 65 -
106
+520
A/PA
2,75/7,50
A (20,00-M3G)
33
107
ČZ.VV.3a
10
575
29
31
33
3a
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
30
32
34
Kolski put
30
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+390
- 65 -
32
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+455
- 65 -
34
A (20,00-M3)
3,00/12,50
PA
+520


55 -
+575
PA
2,75/7,50
A (19,50-M3)
35
SKI PUT
- 49 -
+624
PA
2,75/7,50
A (15,00-M3)
37
- 47 -
+671
300
F
4
2,70
U14V
39
- 45 -
+716
200
150
50
G/A
5
3,00
U16V
41
- 55 -
@elezni~ka pruga Beograd – Subotica
35
C1
100
100
100
100
100
36
300
36/1
37
50
50
50
150
150
B/2
B
A
38
39
B/2
B
A
C1
3
41
B
2
40
36/1
U8
2,70
3
B
300
+585
36
A (19,50-M3)
2,625/12,00
PA
+575
38
A (15,00-M3)
2,55/7,50
PA
+624
Kolski put
40
U14
3,00
0
F/A
200
100
100
+671
- 55 -
- 49 -
- 47 -
- 45 -
- 55 -


107
Kolski put
①
42
④
43
44
42
43
44
U16V
2,70
5
G/A
0
100
+771
- 55 -
U14V
2,70
0
F/A
0
+826
- 54 -
U12V
2,70
3
E
250
+880
- 60 -


@elezni~ka p
Kolski put
216
217
C1
C
D
3a
45
46
47
48
217
216
45
U14V
2,70
3
A/F
300
+940
- 55 -
46
U12V
2,70
3
E
100
500
+995
- 45 -
47
U12V
2,70
3
E
200
200
+040
- 55 -
48
U14
2,70
3
F/A
300
+095



ruga Beograd
Обухваћено пројектом КМ
о.п. ЛОВЋЕНАЦ - МАЛИ ИЂОШ ПОЉЕ
PECE ZE

ЛЕГЕНДА/LEGEND:

+465	Стационажа / распон (m) / Km point / span (m)
200	Полигонација (mm) / Stagger (mm)
A	Тип темеља / Foundation type
0	Преднагиб стуба (mm/m) / Rake of mast (mm)
2,70	Одстојање лица стуба од осе колосека (m) Distance between mast face and track centreline (m)
U8	Тип стуба / Type of mast
25	Број стуба / Mast No.
10	Километар / Kilometre

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА -
СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station Lovćenac

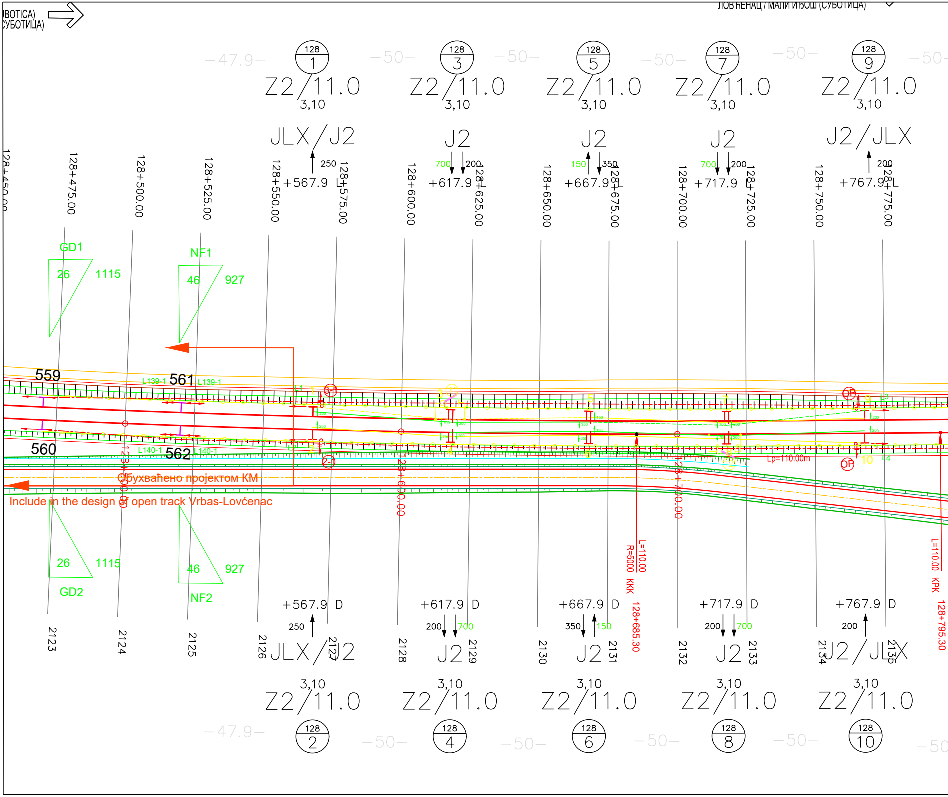
Цртеж:/ Drawing:
Ситуациони план КМ, станице ЛОВЋЕНАЦ-постојеће стање
OCS Layout of Lovćenac station-Exsiting state

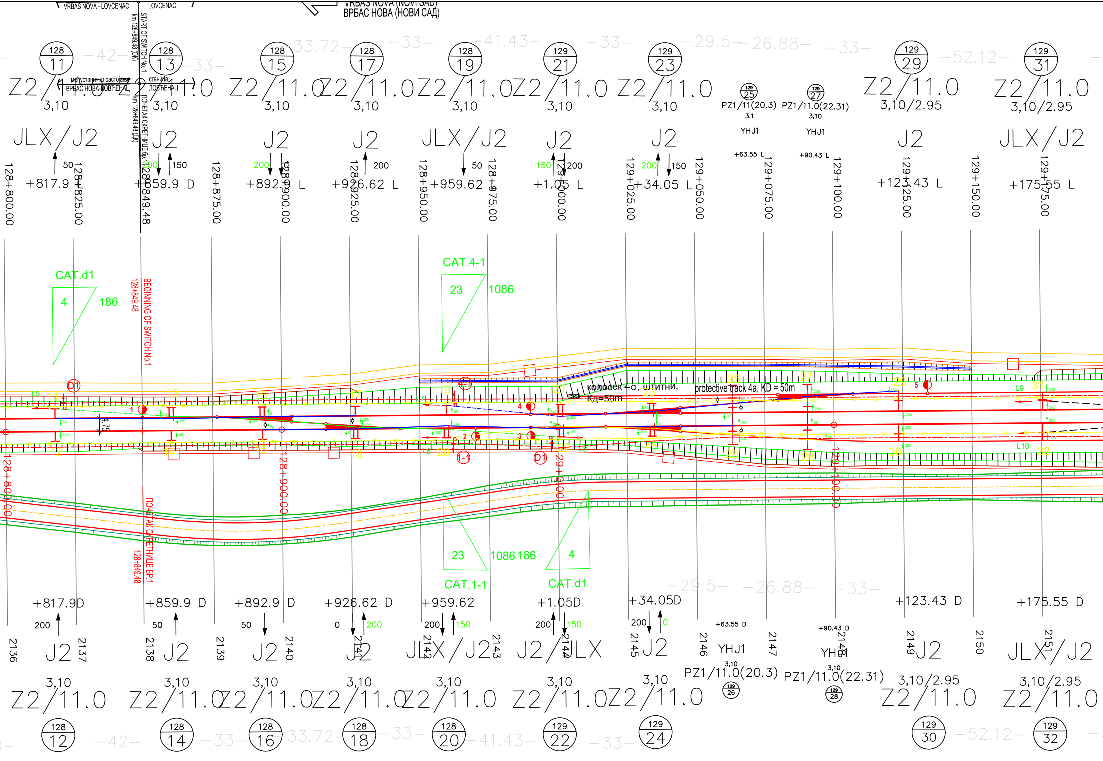
Размера: Scale:
-

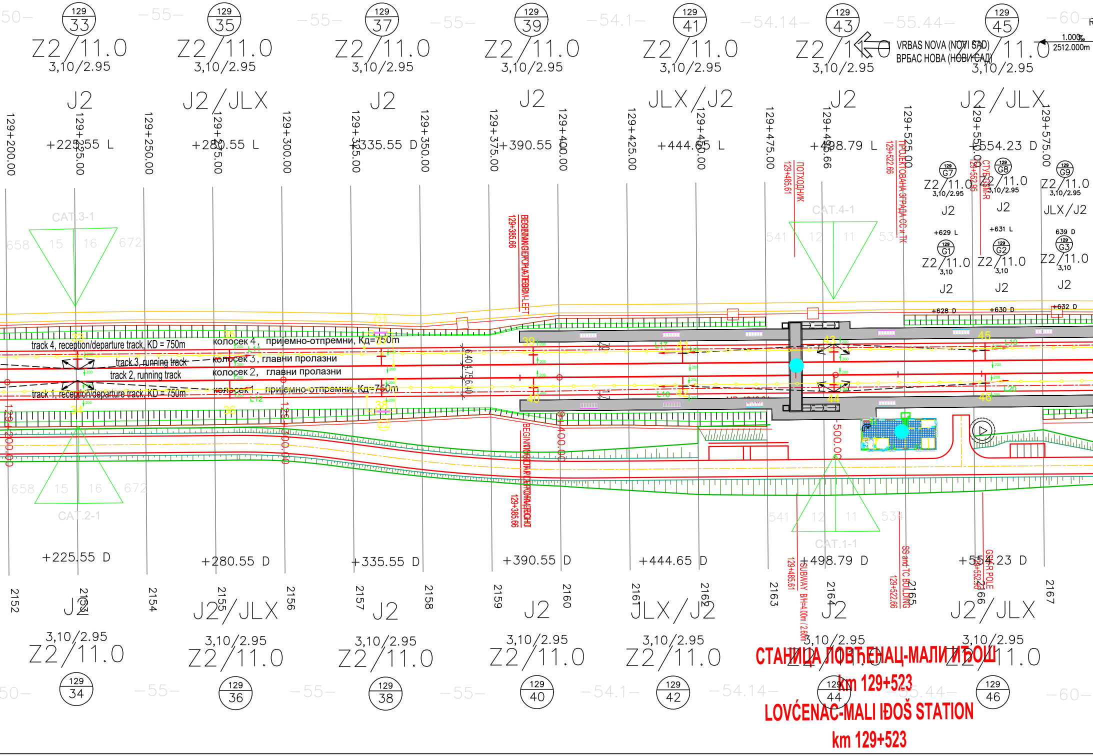
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПГД** / DCP

датум:/date: **04.2021.**

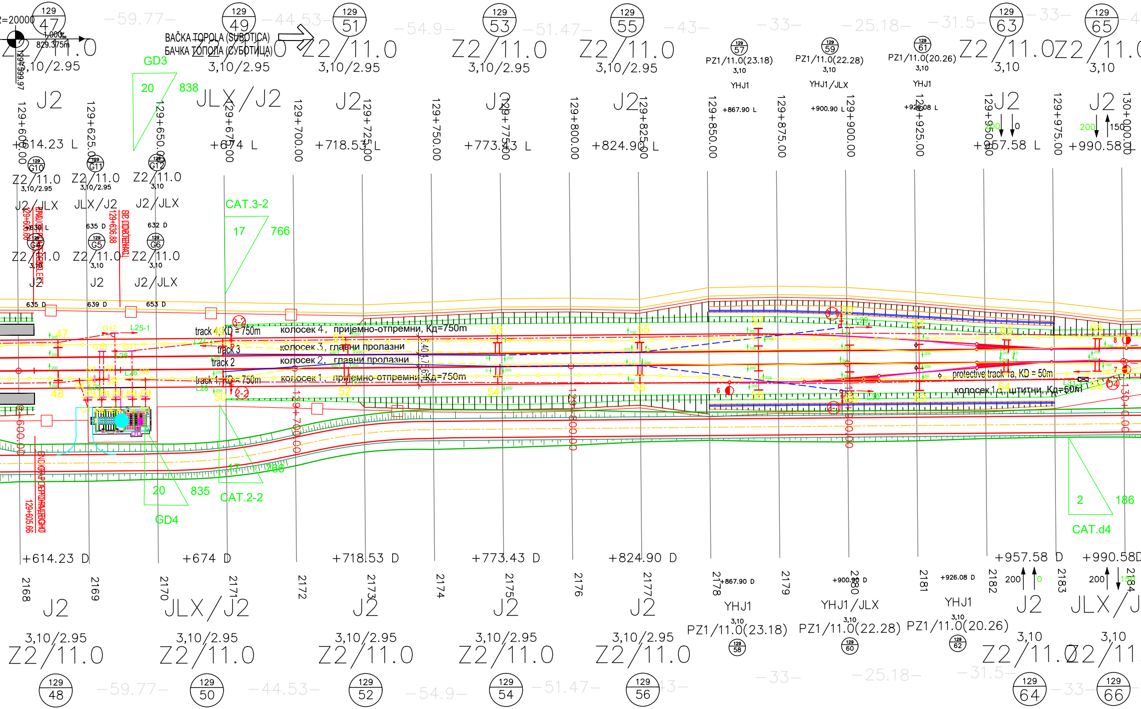
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.2

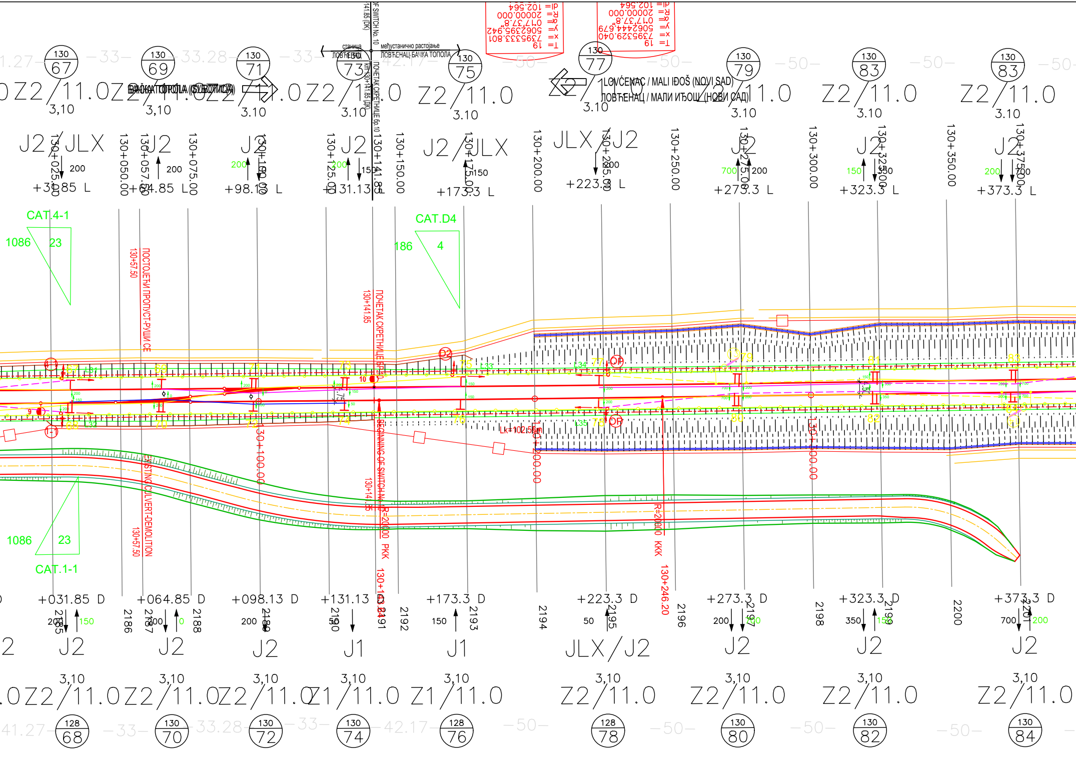

BOTICA)
СУБОТИЦА)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (СУБОТИЦА)
—47.9—
128
1
Z2/11.0
3,10
JLX/J2
250
+567.9 L
—50—
128
3
Z2/11.0
3,10
J2
700
200
+617.9 L
—50—
128
5
Z2/11.0
3,10
J2
150
350
+667.9 L
—50—
128
7
Z2/11.0
3,10
J2
700
200
+717.9 L
—50—
128
9
Z2/11.0
3,10
J2/JLX
200
+767.9 L
—50—
128+450.00
128+475.00
128+500.00
128+525.00
128+550.00
128+575.00
128+600.00
128+625.00
128+650.00
128+675.00
128+700.00
128+725.00
128+750.00
128+775.00
GD1
26
1115
NF1
46
927
559
L139-1
561
L139-1
560
L140-1
562
L140-1
3-1
2-1
OP
OP
9
10
L4
Lp=110.00m
128+600.00
128+600.00
128+700.00
Обухваћено пројектом КМ
Include in the design of open track Vrbas-Lovćenac
L=110.00
R=5000
KKK
128+685.30
L=110.00
KPK
128+795.30
26
1115
GD2
46
927
NF2
+567.9 D
250
2123
2124
2125
2126
2127
JLX/J2
3,10
Z2/11.0
128
2
—47.9—
+617.9 D
200
700
2128
2129
J2
3,10
Z2/11.0
128
4
—50—
+667.9 D
350
150
2130
2131
J2
3,10
Z2/11.0
128
6
—50—
+717.9 D
200
700
2132
2133
J2
3,10
Z2/11.0
128
8
—50—
+767.9 D
200
2134
2135
J2/JLX
3,10
Z2/11.0
128
10
—50—

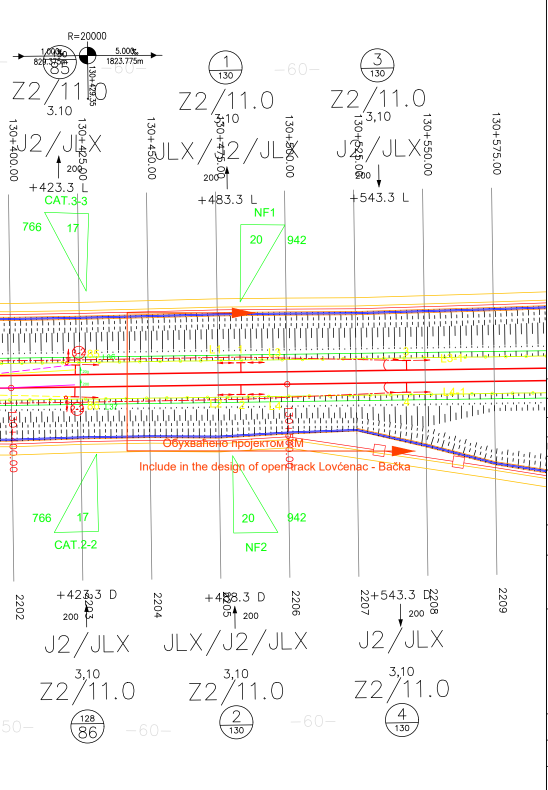

VRBAS NOVA - LOVĆENAC
LOVĆENAC
VRBAS NOVA (NOVI SAD)
ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
START OF SWITCH No.1
km 128+849.48 (DK)
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ бр.1
km 128+849.48 (ДК)
међустанично растојање
ВРБАС НОВА-ЛОВЋЕНАЦ
станица
ЛОВЋЕНАЦ
128 11
128 13
128 15
128 17
128 19
129 21
129 23
129 25
129 27
129 29
129 31
Z2/11.0
3,10
PZ1/11(20.3)
3.1
PZ1/11.0(22.31)
3,10
YHJ1
Z2/11.0
3,10/2.95
JLX/J2
J2
+817.9
+859.9 D
+892.9 L
+926.62 L
+959.62
+1.05 L
+34.05 L
+63.55 L
+90.43 L
+123.43 L
+175.55 L
50
150
200
128+800.00
128+825.00
128+849.48
128+875.00
128+900.00
128+925.00
128+950.00
128+975.00
129+000.00
129+025.00
129+050.00
129+075.00
129+100.00
129+125.00
129+150.00
129+175.00
CAT.d1
4
186
BEGINNING OF SWITCH No.1
128+849.48
CAT.4-1
23
1086
колосек 4а, штитни,
Кд=50m
protective track 4a, KD = 50m
D1
1-1
L5
L6
L8
L9
L10
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ БР.1
128+849.48
CAT.1-1
23
1086
186
4
CAT.d1
+817.9D
+859.9 D
+892.9 D
+926.62 D
+959.62
+1.05D
+34.05D
+63.55 D
+90.43 D
+123.43 D
+175.55 D
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
J2
JLX/J2
J2/JLX
YHJ1
PZ1/11.0(20.3)
PZ1/11.0(22.31)
3,10
3,10/2.95
Z2/11.0
128 12
128 14
128 16
128 18
128 20
129 22
129 24
129 26
129 28
129 30
129 32
-42-
-33-
-33.72-
-41.43-
-29.5-
-26.88-
-52.12-


129 33
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
+225.55 L
129 35
Z2/11.0
3,10/2.95
J2/JLX
+280.55 L
129 37
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
+335.55 D
129 39
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
+390.55
129 41
Z2/11.0
3,10/2.95
JLX/J2
+444.65 L
129 43
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
+498.79 L
129 45
Z2/11.0
3,10/2.95
J2/JLX
+554.23 D
VRBAS NOVA (NOVI SAD)
ВРБАС НОВА (НОВИ САД)
1.000‰
2512.000m
129+200.00
129+225.00
129+250.00
129+275.00
129+300.00
129+325.00
129+350.00
129+375.00
129+400.00
129+425.00
129+450.00
129+475.00
129+496.66
129+525.00
129+550.00
129+575.00
BEGINNING OF PLATFORM-LEFT
129+385.66
ПОТХОДНИК
129+485.61
ПРОЈЕКТОВАНА ЗГРАДА СС и ТК
129+522.66
СТУБ GSM-R
129+552.05
129 G7
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
+629 L
129 G1
Z2/11.0
3,10
J2
+628 D
129 G8
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
+631 L
129 G2
Z2/11.0
3,10
J2
+630 D
129 G9
Z2/11.0
3,10/2.95
JLX/J2
639 D
129 G3
Z2/11.0
3,10
J2
+632 D
CAT.3-1
658
15
16
672
CAT.4-1
541
12
11
534
track 4, reception/departure track, KD = 750m
track 3, running track
track 2, running track
track 1, reception/departure track, KD = 750m
колосек 4, пријемно-отпремни, Кд=750m
колосек 3, главни пролазни
колосек 2, главни пролазни
колосек 1, пријемно-отпремни, Кд=750m
L11
L12
L17
L18
L19
L20
200
4.40
4.75
6.40
4.70
4.71
BEGINNING OF PLATFORM-RIGHT
129+385.66
129+200.00
129+300.00
129+400.00
129+500.00
CAT.2-1
658
15
16
672
CAT.1-1
541
12
11
534
SUBWAY B/H=4.00m / 2.60m
129+485.61
SS and TC BUILDING
129+522.66
GSM-R POLE
129+552.05
+225.55 D
+280.55 D
+335.55 D
+390.55 D
+444.65 D
+498.79 D
+554.23 D
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
J2
3,10/2.95
Z2/11.0
129 34
J2/JLX
3,10/2.95
Z2/11.0
129 36
J2
3,10/2.95
Z2/11.0
129 38
J2
3,10/2.95
Z2/11.0
129 40
JLX/J2
3,10/2.95
Z2/11.0
129 42
J2
3,10/2.95
Z2/11.0
129 44
J2/JLX
3,10/2.95
Z2/11.0
129 46
−50−
−55−
−54.1−
−54.14−
−55.44−
−60−

СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
km 129+523
LOVĆENAC-MALI IĐOŠ STATION
km 129+523


R=20000
1,000‰
829.375m
BAČKA TOPOLA (SUBOTICA)
БАЧКА ТОПОЛА (СУБОТИЦА)
129 47
129 49
129 51
129 53
129 55
129 57
129 59
129 61
129 63
129 65
Z2/11.0
3,10/2.95
J2
JLX/J2
PZ1/11.0(23.18)
PZ1/11.0(22.28)
PZ1/11.0(20.26)
3,10
YHJ1
YHJ1/JLX
GD3
GD4
CAT.3-2
CAT.2-2
CAT.d4
20
838
17
766
835
2
186
129+600.00
129+625.00
129+650.00
129+675.00
129+700.00
129+725.00
129+750.00
129+775.00
129+800.00
129+825.00
129+850.00
129+875.00
129+900.00
129+925.00
129+950.00
129+975.00
130+000.00
+614.23 L
+674 L
+718.53 L
+773.43 L
+824.90 L
+867.90 L
+900.90 L
+926.08 L
+957.58 L
+990.58 L
129 G10
129 G11
129 G12
129 G4
129 G5
129 G6
J2/JLX
JLX/J2
635 D
632 D
639 D
653 D
+630 L
129+636.88
129+605.66
track 4, KD = 750m
колосек 4, пријемно-отпремни, Кд=750m
track 3
колосек 3, главни пролазни
track 2
колосек 2, главни пролазни
track 1, KD = 750m
колосек 1, пријемно-отпремни, Кд=750m
protective track 1a, KD = 50m
колосек 1а, штитни, Кд=50m
L25-1
L27
L28
L25
L26
3-2
2-2
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
200
400
150
0
+614.23 D
+674 D
+718.53 D
+773.43 D
+824.90 D
+867.90 D
+900.90 D
+926.08 D
+957.58 D
+990.58D
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
129 48
129 50
129 52
129 54
129 56
129 58
129 60
129 62
129 64
129 66
−59.77−
−44.53−
−54.9−
−51.47−
−43−
−33−
−25.18−
−31.5−


БАЧКА ТОПОЛА (СУБОТИЦА)
LOVĆENAC / MALI IĐOŠ (NOVI SAD)
ЛОВЋЕНАЦ / МАЛИ ИЂОШ (НОВИ САД)
станица ЛОВЋЕНАЦ
међустанично растојање ЛОВЋЕНАЦ-БАЧКА ТОПОЛА
OF SWITCH No. 10 141.85 (DK)
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ бр.10 km 130+141.85 (ДК)
T= 19
x= 7395333.801
y= 5062395.942
α= 0°17'37.8"
R= 20000.000
dl= 102.564
T= 19
x= 7395329.040
y= 5062444.679
α= 0°17'37.8"
R= 20000.000
dl= 102.564
130 67
130 69
130 71
130 73
130 75
130 77
130 79
130 83
130 83
Z2/11.0
3,10
J2/JLX
J2
J2/JLX
JLX/J2
130+025.00
130+050.00
130+057.68
130+075.00
130+100.00
130+125.00
130+141.85
130+150.00
130+175.00
130+200.00
130+225.00
130+250.00
130+275.00
130+300.00
130+325.00
130+350.00
130+375.00
+31.85 L
+64.85 L
+98.13 L
+131.13 L
+173.3 L
+223.3 L
+273.3 L
+323.3 L
+373.3 L
CAT.4-1
1086
23
CAT.D4
186
4
ПОСТОЈЕЋИ ПРОПУСТ-РУШИ СЕ
130+57.50
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ БР.10
130+141.85
EXISTING CULVERT-DEMOLITION
130+57.50
BEGINNING OF SWITCH No.10
130+141.85
R=20000 PKK
130+143.24
R=20000 KKK
130+246.20
Lk=102.56m
130+100.00
130+200.00
130+300.00
D2
OP
OP
L33
L34
L35
L32
1086
23
CAT.1-1
+031.85 D
+064.85 D
+098.13 D
+131.13 D
+173.3 D
+223.3 D
+273.3 D
+323.3 D
+373.3 D
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
J2
J1
J1
JLX/J2
J2
J2
J2
Z2/11.0
Z1/11.0
Z1/11.0
Z2/11.0
3,10
128 68
130 70
130 72
130 74
128 76
128 78
130 80
130 82
130 84
-33-
-33.28-
-42.17-
-50-
41.27


R=20000
1,000‰
150
829.375m
5.000‰
1823.775m
130+429.35
85
Z2/11.0
3.10
130+400.00
J2/JLX
130+425.00
200
+423.3 L
CAT.3-3
766
17
1
130
Z2/11.0
3,10
130+450.00
JLX/J2/JLX
130+475.00
200
+483.3 L
NF1
20
942
130+500.00
3
130
Z2/11.0
3,10
130+525.00
J2/JLX
200
+543.3 L
130+550.00
130+575.00
-60-
L1
1
L3
3
L3-1
L2
2
L4
4
L4-1
Обухваћено пројектом ЗМ
Include in the design of open track Lovćenac - Bačka
766
17
CAT.2-2
20
942
NF2
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
+423.3 D
200
J2/JLX
3,10
Z2/11.0
128
86
+488.3 D
200
JLX/J2/JLX
3,10
Z2/11.0
2
130
+543.3 D
200
J2/JLX
3,10
Z2/11.0
4
130
50-
-60-

ЛЕГЕНДА/LEGEND:

+465	Стационажа / распон (m) / Km point / span (m)
200	Полигонација (mm) / Stagger (mm)
J1	Тип темеља / Foundation type
0	Преднагиб стуба (mm/m) / Rake of mast (mm)
2,70	Одстојање лица стуба од осе колосека (m) Distance between mast face and track centreline (m)
Z1	Тип стуба / Type of mast
25	Број стуба / Mast No.
10	Километар / Kilometre

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

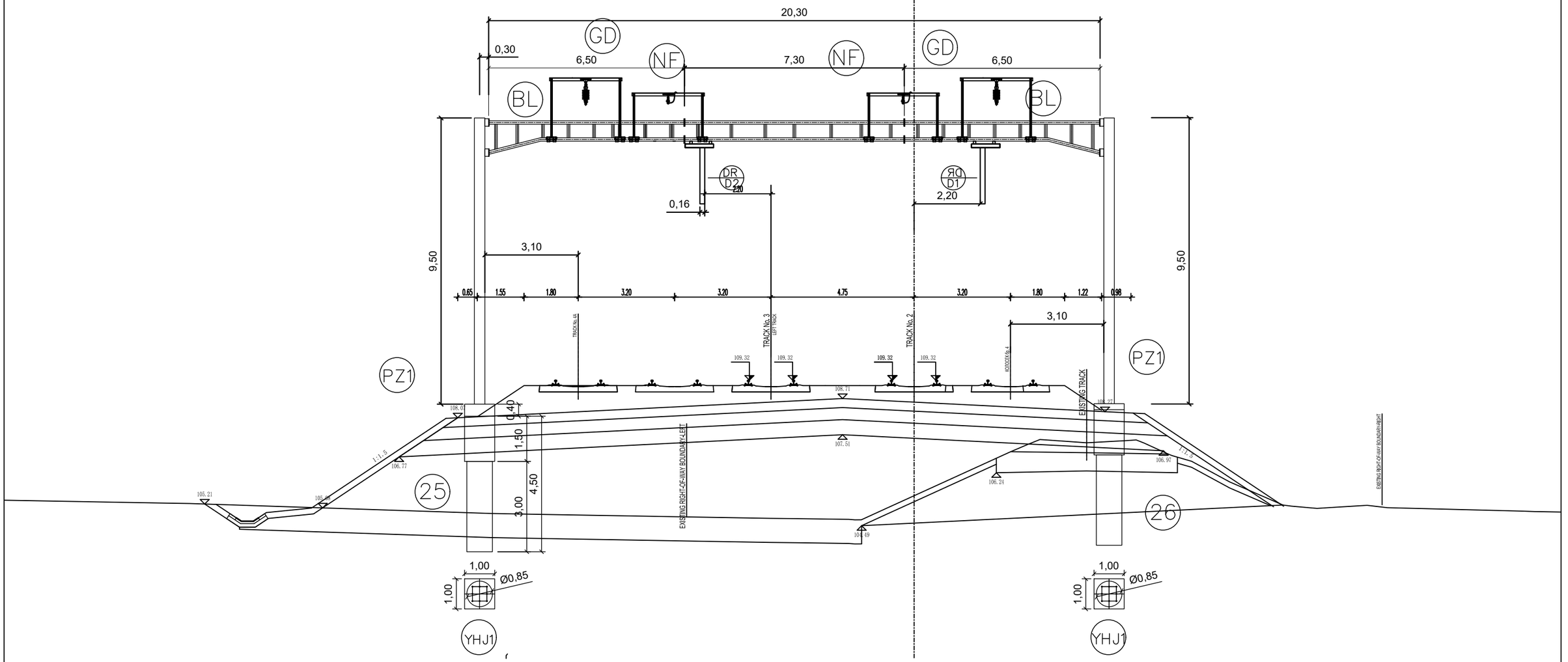
Део пројекта: / Part of Design:

4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА -
СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station Lovćenac

Цртеж: / Drawing:
Ситуациони план КМ, Станице ЛОВЋЕНАЦ
- ново стање
OCS Layout of Lovćenac station-New state

Размера:
Scale:
-

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.3



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

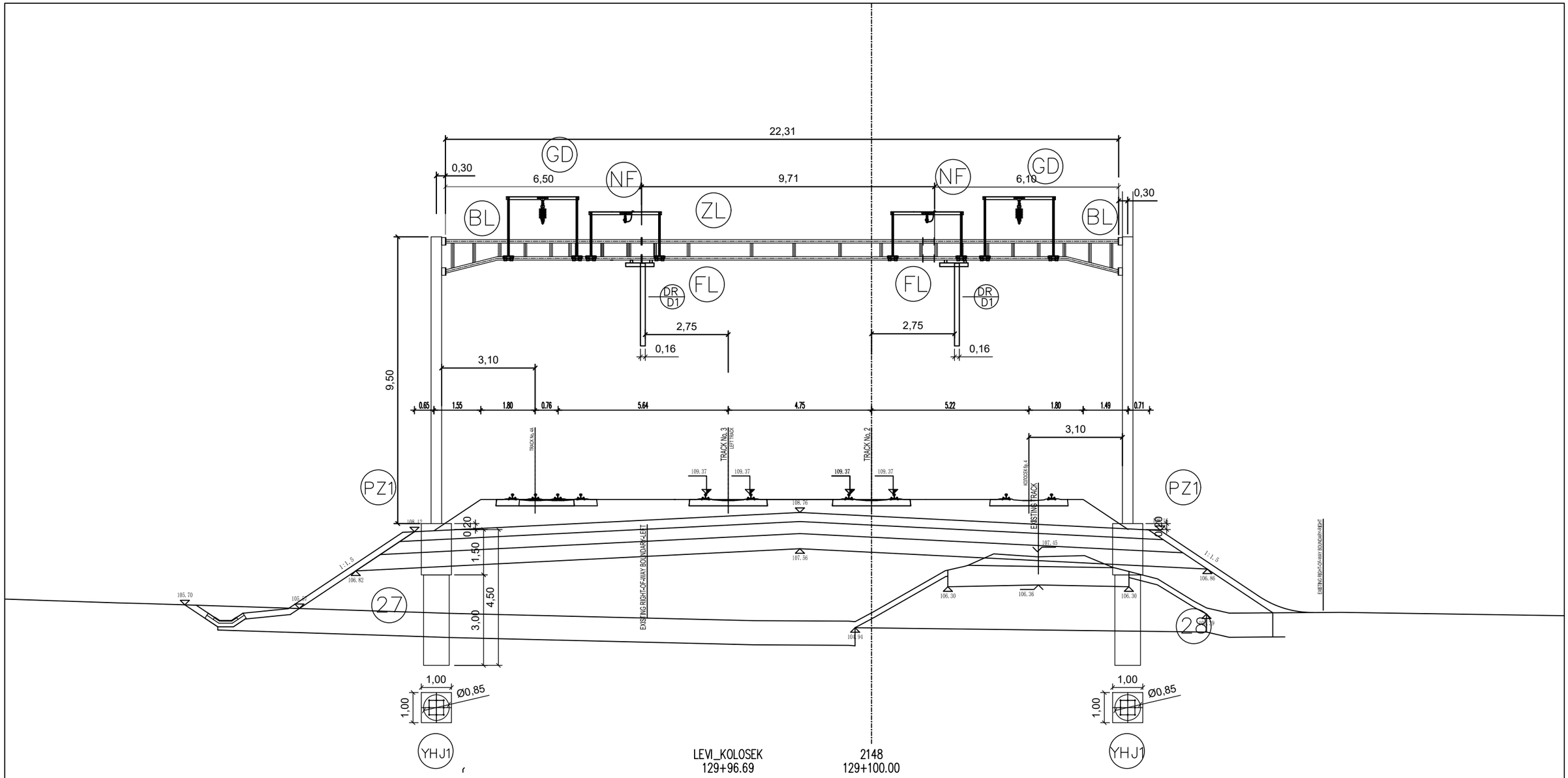
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА -
СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station:Lovćenac

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 25-26
PORTAL CROSS SECTION 25-26

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.4.1



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

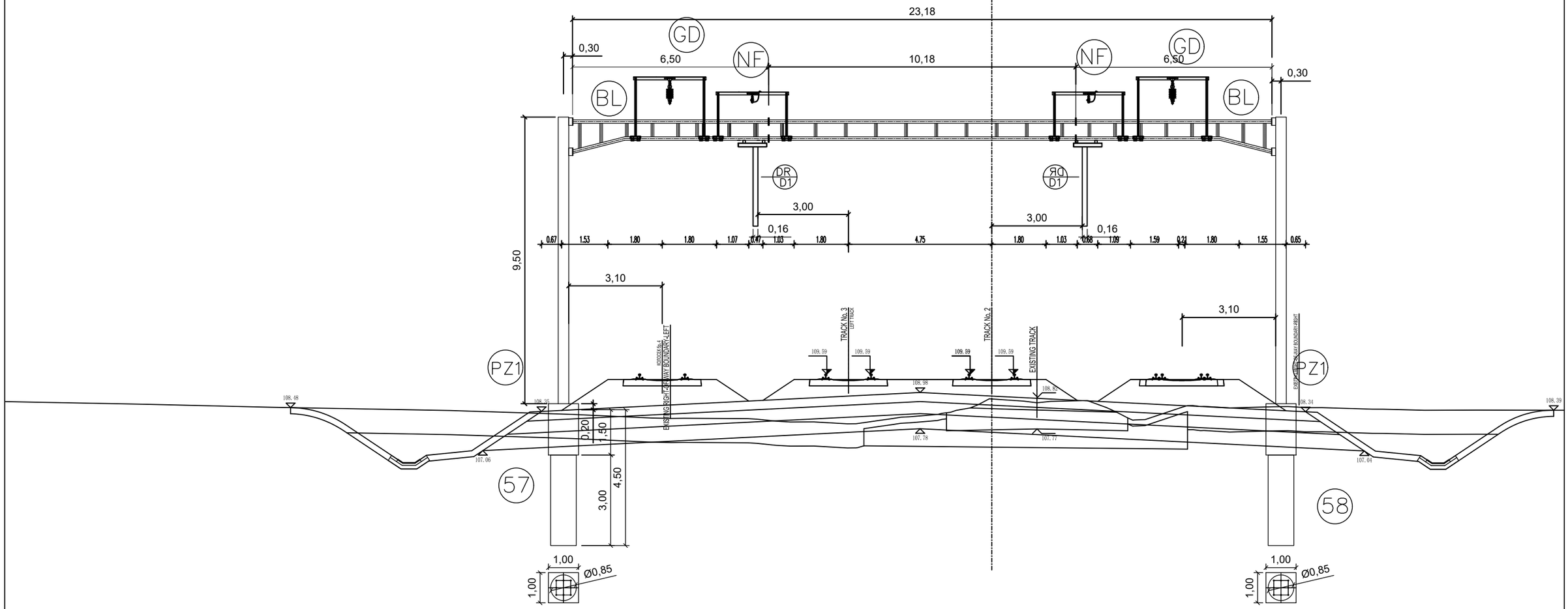
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station:Lovćenac

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 27-28
PORTAL CROSS SECTION 27-28

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.4.2



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

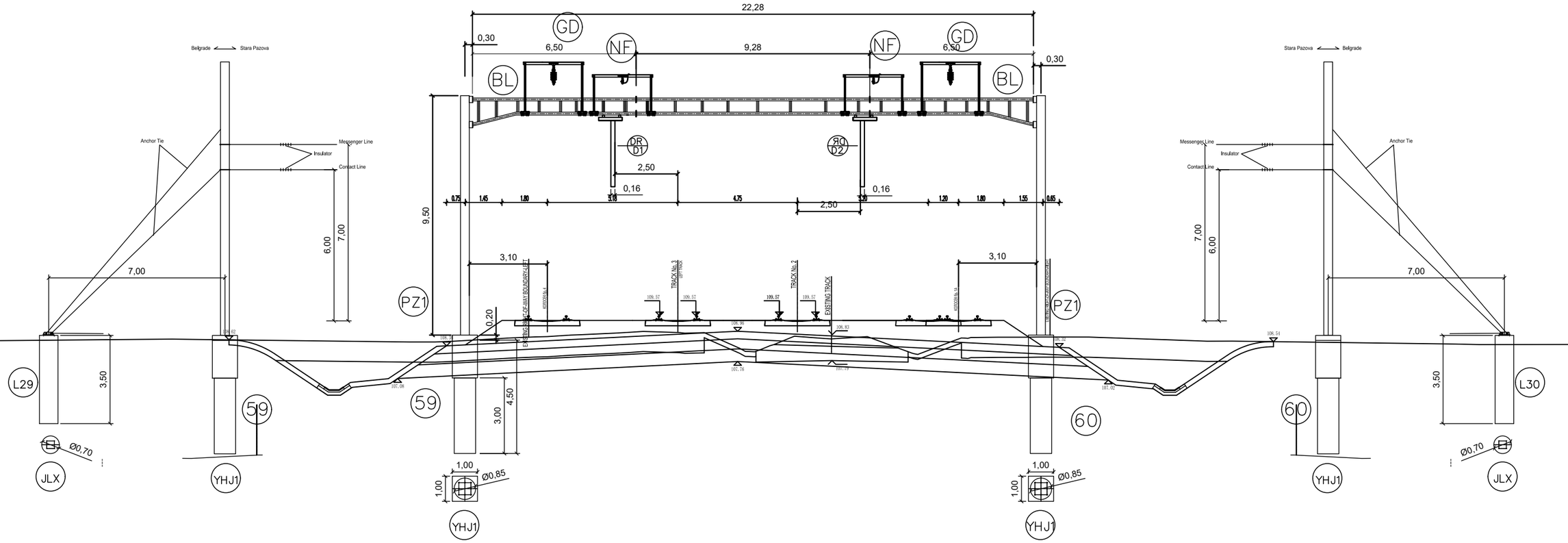
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА -
СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station:Lovćenac

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 57-58
PORTAL CROSS SECTION 57-58

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум:/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.4.3



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА -
СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station:Lovćenac

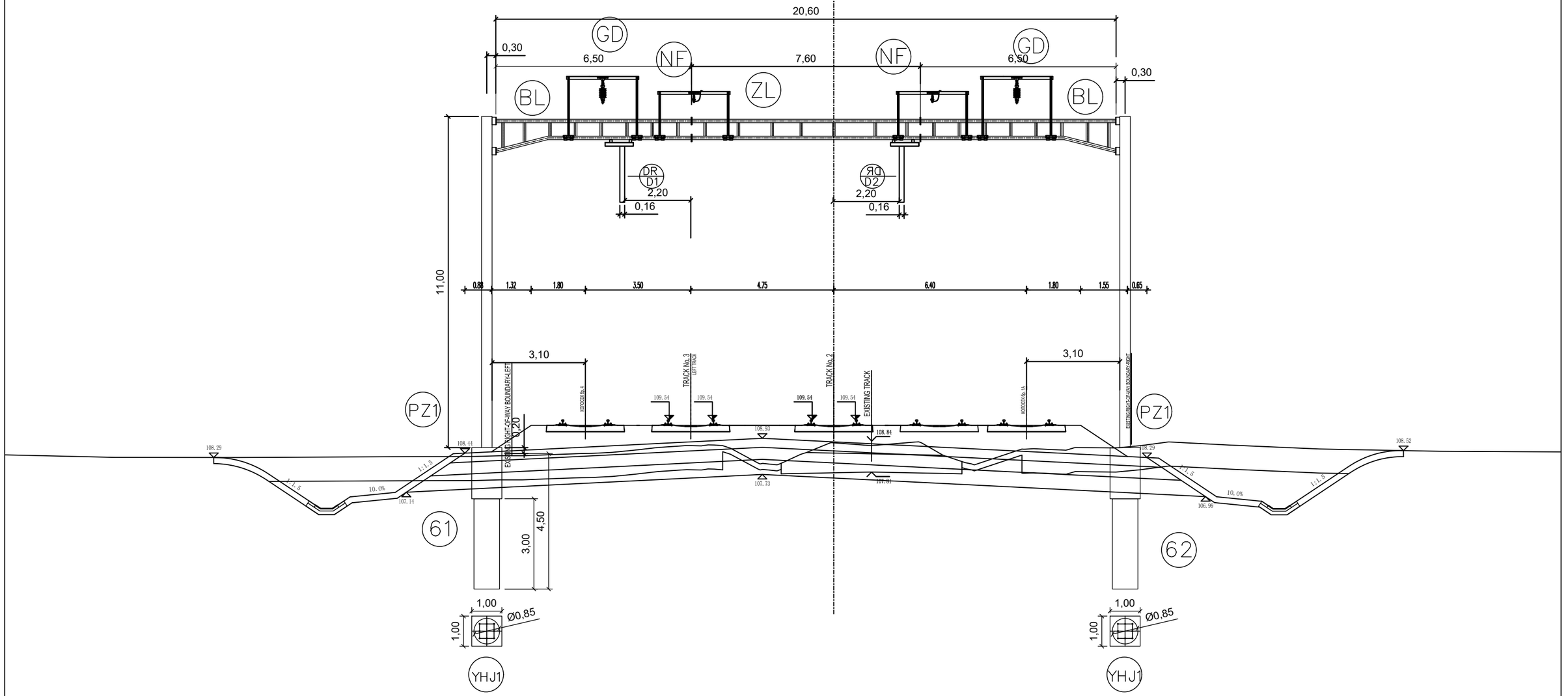
Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 59-60
PORTAL CROSS SECTION 59-60

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.4.4



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.14 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ
4/1.1.14 Overhead contact system of station:Lovćenac

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 61-62
PORTAL CROSS SECTION 61-62

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.14-Ц7.4.5